المملكة العربية السعودية
وزارة الـتـعلـيـم
مكتب تعليم
المدرسة: الثانوية

اسم الطالب		الصف		رقم الجلوس	

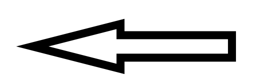
المـادة	رياضيات	أسئلة اختبار نهائي للفصل الدراسي الثالث (الدور الأول) للعام الدراسي 1443هـ	الـزمـن	ثلاث ساعات
الصـف	ثالث ثانوي		التاريخ	/ / 1443هـ

الدرجة	رقما	كتابة
السؤال الأول		
السؤال الثاني		
السؤال الثالث		
المجموع		

اسم وتوقيع المصححة	اسم وتوقيع المراجعة	اسم وتوقيع المدققة

راجع جميع الإجابات اهتم بنظافة الورقة وترتيبها ووضوح الخط، عدد الأسئلة 40 فقرة، وصفحات الاختبار 4
.. ابدأ متوكل على الله يا مبدع

	السؤال الأول: ضع علامة (√) وعلامة (×) أمام العبارات التالية:	صح A	خطأ B
1	هبوط مظلي رأسيا لأسفل بسرعة $12mi/h$ يعبر عن كمية قياسية		
2	يكون المتجهان غير الصفريان a, b متعامدان إذا كان $a \cdot b = -1$		
3	لرسم المتجه v يلزم معرفة مقداره واتجاهه		
4	الصورة الديكارتية للمعادلة $r = 5$ هى الدائرة $x^2 + y^2 = 10$		
5	من نظرية ديموافر $z^n = r^n(\cos n\theta + i \sin n\theta)$		
6	اختبار طريق علاج مرض ما يحتاج الى دراسة بالملاحظة (.)		
7	إذا كان p احتمال النجاح و q احتمال الفشل في توزيع ذات الحدين فان الانحراف المعياري للتوزيع يعطى بالصيغة $\sigma = \sqrt{npq}$		
8	$\lim_{x \to 3} \frac{x-3}{x^2-9} = 0$		
9	ميل المماس للمنحنى $y = x^3 + 7$ عند النقطة (2,1) يساوي 12		
10	عند اقصى ارتفاع يصل اليه جسيم مقذوف رأسيا لأعلى تكون السرعة اقصى ما يمكن		



السؤال الثاني : اختاري الإجابة الصحيحة فيما يلي :

رقم								
11	الصورة الاحداثية للمتجه $\overrightarrow{AB}$ حيث $A(-3,1)$, $B(4,5)$ هي							
	A	$\langle -7,-4\rangle$	B	$\langle 7,-4\rangle$	C	$\langle 7,4\rangle$	D	$\langle -7,4\rangle$
12	إذا كان $w = \langle 2,3\rangle$ ، $z = \langle 3,-4\rangle$ فإن $w + z$ تساوي							
	A	$\langle 5,7\rangle$	B	$\langle 5,1\rangle$	C	$\langle 5,-1\rangle$	D	$\langle 1,-1\rangle$
13	إذا كان $\overrightarrow{AB} = \langle 2,3\rangle$ فإن المتجه $\overrightarrow{AB}$ يكتب بدلالة متجهي الوحدة i,j على الصورة							
	A	$2i + 3j$	B	$2i - 3j$	C	$2i + j$	D	$2j + 3i$
14	الصورة الاحداثية للمتجه v الذي طوله 8 وزاوية اتجاهه مع الافقي 30° هي							
	A	$\langle 4\sqrt{3},4\rangle$	B	$\langle -4\sqrt{3},4\rangle$	C	$\langle 4\sqrt{3},-4\rangle$	D	$\langle \sqrt{3},4\rangle$
15	إذا كان $u = \langle -1,3\rangle$, $v = \langle 2,5\rangle$ فإن حاصل الضرب الداخلي $u \cdot v$ يساوي							
	A	17	B	13	C	1	D	7
16	قياس الزاوية بين المتجهين $u = \langle 6,-5,1\rangle$, $v = \langle -8,-9,5\rangle$ لأقرب جزء من عشرة تساوي							
	A	88.9°	B	80.9°	C	101.9°	D	75.9°
17	الصورة الديكارتية للنقطة $(2,270^\circ)$ هى							
	A	$(2,0)$	B	$(0,-2)$	C	$(-2,0)$	D	$(0,2)$
18	الصورة القطبية للمعادلة $x^2 + y^2 = 9$ هى							
	A	$r = 9$	B	$r = 3$	C	$\theta = 9$	D	$\theta = 3$
19	القيمة المطلقة للعدد المركب $5 + 2i$ تساوي							
	A	$\sqrt{29}$	B	$\sqrt{21}$	C	$\sqrt{7}$	D	$\sqrt{5}$
20	الصورة الديكارتية للعدد $4\left(\cos\frac{5\pi}{3} + i\sin\frac{5\pi}{3}\right)$ هي							
	A	$2 + 2\sqrt{3}i$	B	$2 - 2\sqrt{3}i$	C	$4 - 4\sqrt{3}i$	D	$8 - 8\sqrt{3}i$
21	يعتبر من مقايس التشتت؟							
	A	الوسط	B	الوسيط	C	المنوال	D	التباين
22	الوسط للقيم 5,9,14,6,8,12 يساوي							
	A	10	B	9	C	8	D	7
23	يحتوي كيس على 35 كرة منها 5 كرات خضراء و 8 كرات زرقاء إذا سحبت منه كرة واحدة عشوائيا فما احتمال ان تكون خضراء إذا علم انها ليست زرقاء؟							
	A	$\frac{1}{7}$	B	$\frac{8}{35}$	C	$\frac{5}{27}$	D	$\frac{8}{27}$
24	إذا كان A,B حادثتين في فضاء العينة لتجربة عشوائية ما $P(A \cap B) = 0.2$, $P(A) = 0.5$, $P(B) = 0.7$ فما قيمة $P(B/A)$							
	A	$\frac{2}{7}$	B	$\frac{2}{5}$	C	$\frac{5}{7}$	D	$\frac{1}{7}$

25	اشترك صلاح و عبد الله و سليم في سباق ما مع خمسة رياضيين اخرين ما احتمال ان ينهي هؤلاء الثلاثة السباق في المراكز الثلاثة الاولى ؟							
	A	$\frac{1}{20}$	B	$\frac{1}{6720}$	C	$\frac{1}{320}$	D	$\frac{1}{56}$
26	من الجدول الاتي التوزيع الاحتمالي لرمي قطعتي نقد متمايزتين مرة واحدة اوجد القيمة المتوقعة $E(X)$ عدد الشعارات X: 0, 1, 2 الاحتمال $P(X)$: $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{4}$							
	A	1	B	$\frac{1}{4}$	C	$\frac{3}{2}$	D	$\frac{1}{2}$
27	تتخذ اطوال 880 طالباً في احدى المدارس توزيع طبيعي بوسط 67 بوصة و انحراف معياري مقداره 2.5 بوصة فكم طالبا تقريبا يزيد طوله على 72 بوصة ؟							
	A	44	B	22	C	72	D	177
28	$\lim_{x\to 5}(4x-10)$ تساوي							
	A	5	B	10	C	20	D	-10
29	قيمة النهاية $\lim_{x\to 5}\frac{x^2-4x-5}{x-5}$ تساوي							
	A	2	B	5	C	6	D	$\frac{1}{6}$
30	النهاية $\lim_{x\to 0}\frac{-2}{x^4}$ تساوي							
	A	∞	B	$-\infty$	C	0	D	غير موجودة
31	قيمة النهاية $\lim_{x\to -1}\sqrt{x+3}$ تساوي							
	A	$\sqrt{2}$	B	2	C	$-\sqrt{2}$	D	$\pm\sqrt{2}$
32	النهاية $\lim_{x\to -\infty}(4x^6+3x^5-x)$							
	A	∞	B	$-\infty$	C	0	D	غير موجودة
33	قيمة النهاية $\lim_{x\to\infty}\frac{4x^3+5x-1}{2x^3+7}$ تساوي							
	A	4	B	0	C	∞	D	2
34	إذا كانت $f(x)=x^3+2x$ فإن $f'(x)$ تساوي							
	A	$3x^2+2x$	B	x^2+2	C	$3x+2$	D	$3x^2+2$
35	يوجد نقطة حرجة للدالة $f(x)=2x^2+8x$ على الفترة $[-5,1]$ عند x تساوي							
	A	8	B	2	C	4	D	-2
36	قيمة التكامل المحدد $\int_0^3 x\,dx$ تساوي							
	A	3.5	B	4.5	C	2	D	3
37	تمثل الدالة $v(t)=-32t$ السرعة التي قفز بها شخص من فوق منحدر ارتفاعه $100ft$ باتجاه سطح الماء فإن دالة الموقع للشخص s(t) بعد t ثانية تساوي							
	A	$-16t^2+100$	B	$16t^2+100$	C	$-16t^2$	D	$-16t^2+32$

38	مساحة المنطقة المظللة تحت المنحنى بالشكل المقابل تساوي تقريبا							
	A	32.76	B	24.80	C	30.53	D	34.76
39	إذا كان $\int_0^2 kxdx = 6$ فما قيمة k ؟							
	A	1	B	2	C	3	D	4
40	التكامل $\int 4x^3\, dx$ يساوي							
	A	$12x^2 + c$	B	$x^2 + c$	C	$x^4 + c$	D	$4x^4 + c$

انتهت الأسئلة ..... مع أطيب الأمنيات بالتوفيق

معلم المادة: